19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(11) No de publication :

2 782 311

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2) Nº d'enregistrement national :

99 10443

(51) Int CI7 : B 65 F 1/00

(12)

## **DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE**

**A3** 

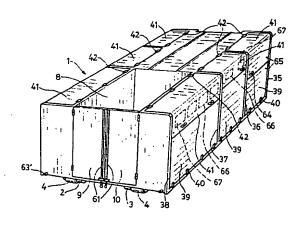
- 22 Date de dépôt : 12.08.99.
- (30) Priorité: 15.08.98 ES 09802093.

- (71) Demandeur(s): ROS ROCA SA ES.
- Date de mise à la disposition du public de la demande : 18.02.00 Bulletin 00/07.
- 66 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la procédure de rapport de recherche.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): ROCA ENRICH RAMON.
- 73 Titulaire(s) :
- Mandataire(s): NOVAMARK TECHNOLOGIES.

64 CARROSSERIE MOBILE POUR DECHETS, REDIDUS ET SIMILAIRES.

67 Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similai-

Comporte à l'intérieur plusieurs conteneurs et réservoirs auxquels on peut accèder à travers d'amples ouvertures prévues sur les côtés de la carrosserie, ouvertures fermées par des cloisons mobiles qui occupent la partie inférieure des côtés et par des couvercles qui occupent la partie supérieure de celles-ci. Ces conteneurs et réservoirs sont maintenus en place à l'intérieur de la carrosserie par des dispositifs qui permettent de les extraire de la carrosserie. Les couvercles qui ferment la partie supérieure des ouvertures latérales de la carrosserie ont une forme angulaire et sont montés sur des articulations et maintenus en position ouverte à l'aide de contrefiches-amortisseurs télescopiques.



-R 2 782 311 - A3



# Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires

La présente invention concerne une carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires.

5

Le traitement et le recyclage des déchets et des résidus sont chaque fois plus importants et c'est la raison pour laquelle on trouve dans les rues différents conteneurs destinés surtout au papier, au verre et au plastique; il existe cependant bien d'autres résidus, comme l'huile, les tubes fluorescents, les appareils électroménagers, les batteries, les produits pharmaceutiques, les piles et autres que l'on ne sait où abandonner bien que certains d'entre eux soient un danger pour la santé publique.

15

20

10

L'objet de cette invention est une carrosserie qui abrite des conteneurs et des réservoirs indépendants pour le ramassage sélectionné de tous types d'ordures et résidus, carrosserie que l'on peut déplacer par exemple au moyen d'un véhicule de guidage jusqu'au centre de recyclage, où ces conteneurs et réservoirs sont extraits de la carrosserie et vidés à l'endroit opportun pour leur traitement et la mise à profit ultérieure de leur contenu.

25 Cette carrosserie mobile se caractérise par le fait qu'elle présente sur les côtés des ouvertures prévues pour permettre l'accès au conteneurs et aux réservoirs qu'elle abrite, ouvertures fermées par des cloisons mobiles qui occupent la partie inférieure de ces côtés et par des couvercles qui occupent leur partie supérieure.

Les conteneurs et les réservoirs sont fixés à l'intérieur de la carrosserie par des dispositifs permettant de les extraire pour procéder à leur vidange.

Les couvercles qui ferment la partie supérieure des ouvertures latérales de la carrosserie présentent une forme angulaire et sont montés sur des articulations et les cloisons qui ferment la partie inférieure de ces ouvertures sont également montées sur des articulations.

Cette carrosserie comprend en outre à la partie arrière un espace ouvert à la partie supérieure et fermé par une porte arrière, qui est destiné à recevoir les décombres et les détritus en général.

Si on le désire, les couvercles peuvent présenter sur les côtés des fenêtres à fermeture mobile à travers lesquelles on pourra avoir un accès direct aux conteneurs qu'abrite la carrosserie mobile sans avoir à soulever les couvercles.

Ces caractéristiques et d'autres seront mieux comprises grâce à la description détaillée ci-après, accompagnée pour plus de facilité d'une planche de dessins sur laquelle on a représenté un cas de réalisation pratique, uniquement donné à titre d'exemple non limitatif de la portée de la présente invention.

#### Sur ces croquis :

25

5

Les figures 1 et 2 représentent respectivement en perspective arrière et frontale la carrosserie en question.

La figure 3 est une vue d'en haut de la carrosserie sectionnée 30 montrant la disposition des conteneurs et des réservoirs qu'elle abrite.

La figure 4 est une vue en perspective d'un côté de la carrosserie avec les couvercles ouverts.

La figure 5 représente en perspective une vue arrière de la carrosserie avec la porte arrière ouverte et les couvercles d'un côté soulevés et

5

La figure 6 montre en détail certains dispositifs destinés à fixer de manière amovible les conteneurs à l'intérieur de la carrosserie.

10

Conformément aux croquis, la carrosserie objet de l'invention comprend une grande caisse métallique -1- supportée par deux longerons -2- et -3- à l'extrémité arrière desquels on a prévu les différents éléments de roulement -4-, la caisse comportant à l'avant une traverse -6- qui, à la manière d'un anneau, sert à

accrocher la carrosserie sur un véhicule de guidage afin de la 15 déplacer.

Vue au sol, la caisse -1- se divise en deux compartiments au moyen d'une cloison transversale -7-, le département arrière étant plus grand et formant à son extrémité arrière un espace 20 central -8- ouvert à la partie supérieure, qui est fermé par la partie arrière par une porte à deux battants -9- et -10-.

Dans le compartiment avant on trouve un réservoir -11- pour 25

l'huile, un caisson -12- pour les tubes fluorescents, deux conteneurs -13- et -14- pour les batteries, un conteneur -15les métaux, un conteneur -16- pour les "tétrabrik", un conteneur -17- pour les piles et un conteneur -

18- pour les produits pharmaceutiques.

Dans le compartiment arrière, en forme de U, on trouve un conteneur -19- pour les appareils électroménagers, un conteneur -20- pour les tubes fluorescents et huit conteneurs de plus, -21-, -22-, -23-, -24-, -25-, -26-, -27- et -28-, soit quatre de chaque côté, pour le verre, le papier, les boîtes en aluminium et les plastiques respectivement.

L'espace central-arrière -8- est destiné à recevoir les 10 décombres et les détritus en général.

On accède à tous ces conteneurs et réservoirs à travers des ouvertures prévues latéralement sur la carrosserie, trois, - 29-, -30- et -31- sur un côté et trois autres, -32-, -33- et - 34- de l'autre côté (figure 3), placées entre les cadres transversaux -35- -36-, -37- et -38-.

Ces ouvertures sont fermées par des cloisons -39- mobiles qui occupent la partie inférieure des côtés latéraux et sont montées sur des articulations au moyen des charnières -40- à la partie basse et les couvercles -41- de forme angulaire qui occupent la partie supérieure de ces côtés et sont montés à la partie supérieure sur des charnières -42- leurs couvercles restant ouverts grâce aux contrefiches-amortisseurs -43- télescopiques (figure 4).

L'ensemble des conteneurs et des réservoirs est maintenu en place à l'intérieur de la carrosserie au moyen de dispositifs qui permettent de les extraire lors de leur arrivée à la station de recyclage.

On peut voir sur la figure 6 plusieurs dispositifs utilisés pour la présente carrosserie. On peut voir en A le réservoir -11-pour l'huile, l'huile étant déposée dans le collecteur à grille

15

20

25

-44- qui tourne sur un plan horizontal et est maintenu en position fixe par l'ancrage d'un piston inférieur -45- sur une fourchette élastique -46- fixe.

- 5 On peut voir en B l'ancrage du caisson -12- pour les tubes fluorescents sur le réservoir -11- au moyen des ponts -47- de celui-ci qui s'encastrent sur les petits piliers -48- solidaires du réservoir.
- On peut également voir en A et B la fixation des conteneurs -13et -14-, qui s'encastrent grâce à leurs poignées tubulaires -49dans les axes -50- également solidaires du réservoir -11- où elles sont retenues par le verrou de sûreté -51-.
- On peut voir en C les dispositifs de fixation des conteneurs 19- et -20-, qui consistent en deux feuillards -52- présentant une double inflexion -53- où se loge l'axe latéral -54- de ces conteneurs, double inflexion sur laquelle on a placé de manière fixe l'ailette -55- en tant que butée.

On peut voir en D la fixation du conteneur -18- qui s'emboîte par ses poignées latérales -56- dans le logement -57- des bras respectifs -58- fixes.

On peut voir en E la fixation des conteneurs -21- à -28- de deux en deux grâce aux bras -59- articulés qui entourent les deux conteneurs de leurs bords juxtaposés, bras qui sont tubulaires et où passe tout au long à l'intérieur une goupille -60- qui les bloque dans leur position active.

On peut voir en F les dispositifs de fermeture des portes -9- et -10-, qui se composent des tiges verticales -61- solidaires des portes, sauf au tronçon inférieur -62- qui dépasse de la partie inférieure de la porte et peut être déplacée latéralement de

manière élastique pour se libérer d'un crochet -63- fixe. Lorsqu'elles sont ouvertes, les portes -9- et -10- sont maintenues en place grâce à l'ancrage des tronçons -62- sur les fourchettes élastiques -63- prévues à l'arrière de la caisse -1-.

5

Les couvercles -41- présentent des poignées -64- qui facilitent leur prise et leur manipulation et ces couvercles comme cloisons -39- comportent des serrures -65-.

- 10 Ces couvercles peuvent également présenter sur les côtés des fenêtres -66- qui sont fermées par exemple par une jupe souple -67- ou une petite trappe à travers laquelle ont peut avoir directement accès aux conteneurs désirés.
- 15 Bien entendu, le type et le nombre de conteneurs et de réservoirs peut varier, et ceux-ci pourront donc comporter outre ceux qui sont représentés, d'autres dispositifs de fixation mobiles à l'intérieur de la carrosserie.
- Dans son essence, cette invention peut être mise en oeuvre sous d'autres formes de réalisation qui ne diffèrent qu'en détail de celle uniquement donnée à titre d'exemple, formes qui seront également couvertes par la protection recherchée. On pourra donc fabriquer cette carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires sous n'importe quelle forme ou dimensions, avec les dispositifs et les matériaux les plus appropriés et les accessoires les plus adéquats, ses composants pouvant être remplacés par d'autres composants techniquement équivalents, car l'ensemble rentre dans les revendications.

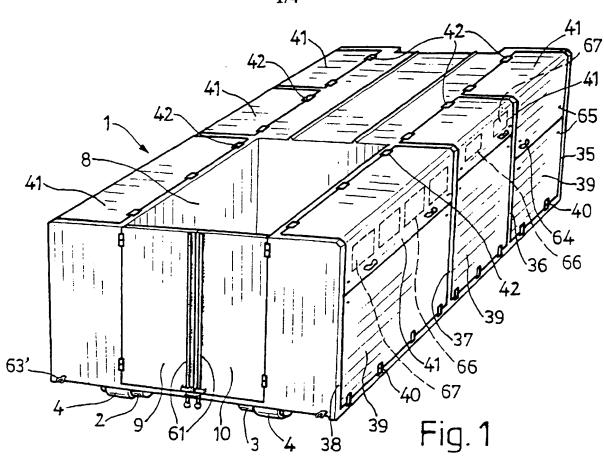
### REVENDICATIONS

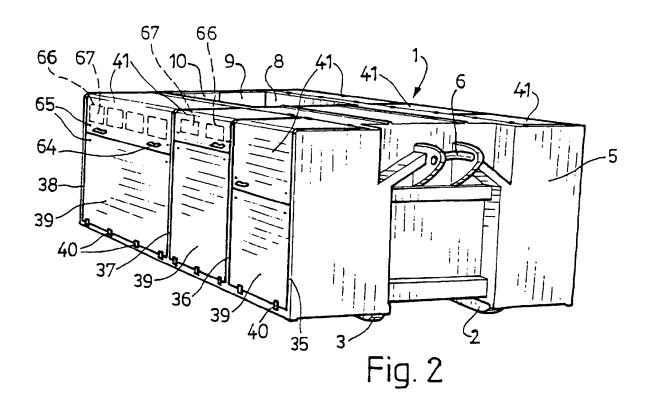
- 1.- Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires, caractérisée par le fait qu'elle comporte à l'intérieur plusieurs conteneurs et réservoirs auxquels on peut accéder à travers de larges ouvertures prévues sur les côtés de la carrosserie, ouvertures fermées par des cloisons mobiles qui occupent la partie inférieure des côtés et par des couvercles qui occupent leur partie supérieure.
  - 2.- Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les conteneurs et les réservoirs sont maintenus en place à l'intérieur de la carrosserie par des dispositifs qui permettent de les extraire de la carrosserie.
  - 3.- Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les couvercles qui ferment la partie supérieure des ouvertures latérales de la carrosserie présentent une forme angulaire et sont montés sur des articulations.
  - 4.- Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les cloisons qui ferment la partie inférieure des ouvertures latérales de la carrosserie sont montées sur des articulations.
  - 5.- Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les couvercles sont maintenus en position ouverte grâce à des contrefiches--amortisseurs télescopiques.
- 30 6.- Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires, selon la revendications 1, caractérisée par le fait qu'elle comporte à la partie arrière centrale un espace ouvert à la partie supérieure qui est fermé par une porte arrière.

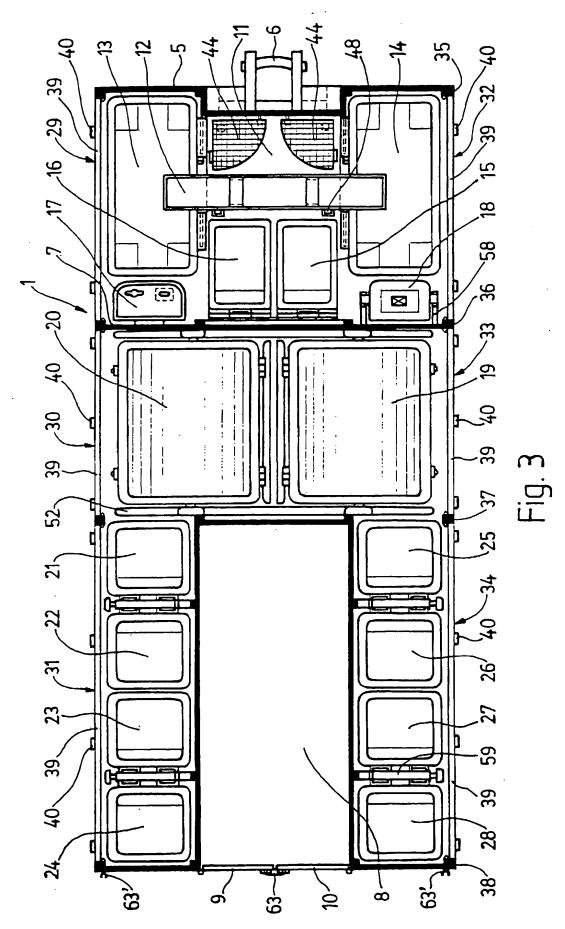
15

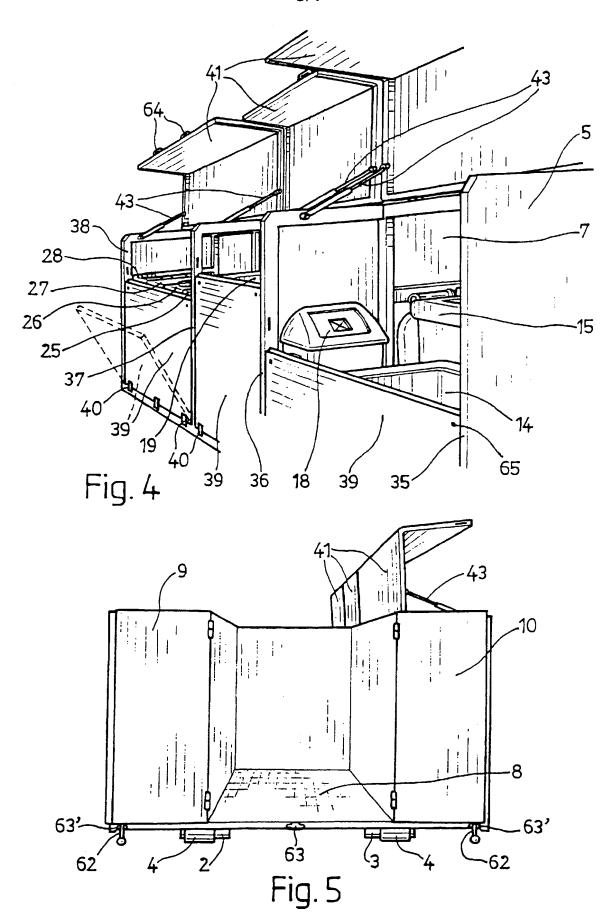
20

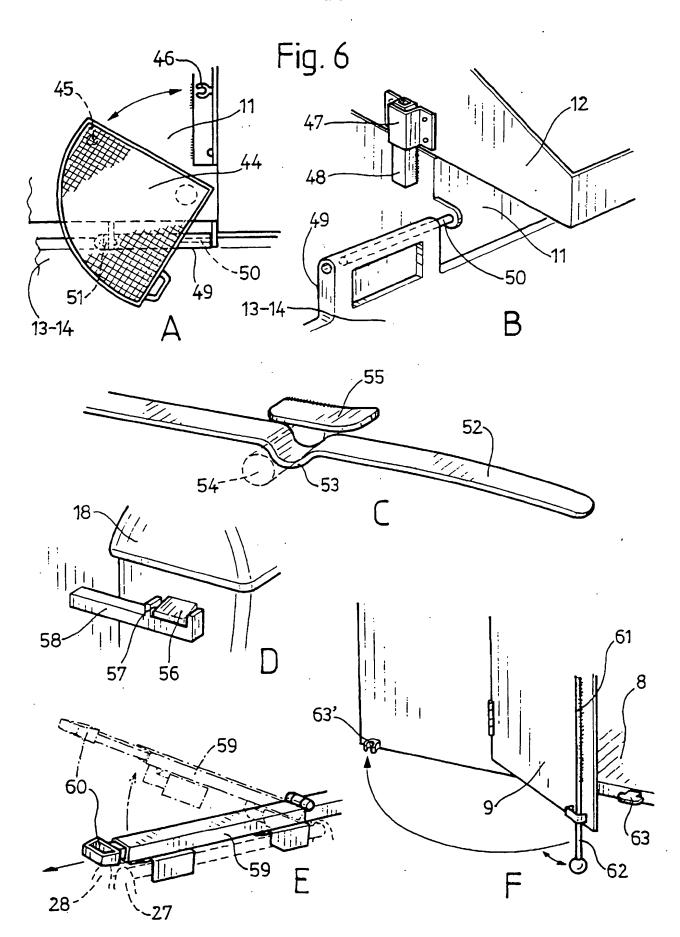
7.- Carrosserie mobile pour déchets, résidus et similaires, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les couvercles comportent sur les côtés des fenêtres à fermeture mobile.











•